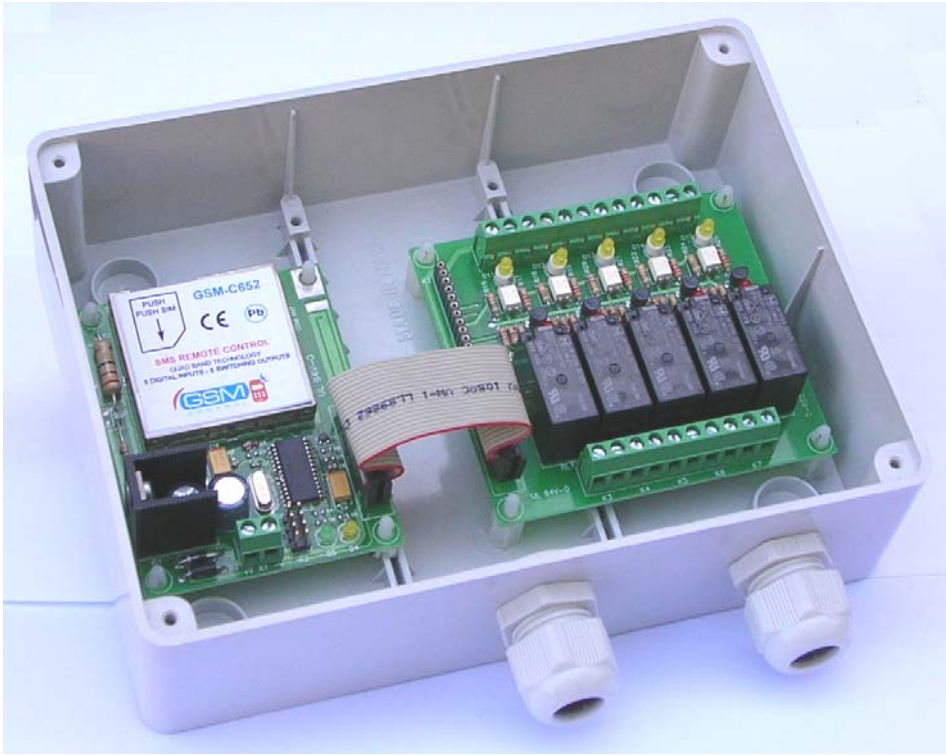
TELECONTROLLO GSM 5 I/O GSM-C652



Manuale di installazione e utilizzo

Indice

1.	Informazioni	pag. 2
1.1	Avviso	pag. 2
1.2	Istruzioni sulla sicurezza	pag. 3
1.3	Applicazioni consentite	pag. 3
2.	Introduzione	pag. 3
3.	Impostazione SIM	pag. 4
4.	LED di segnalazione	pag. 4
5.	SMS di Programmazione e Comando	pag. 4
5.1	Comando N (Name) - Programmazione nome	pag. 5
5.2	Comando P (Password) - Programmazione password	pag. 5
5.3	Comando F (Firmware) - Lettura versione firmware	pag. 6
5.4	Comando E (Network) - Richiesta stato Network	pag. 6
5.5	Comando U (Users) - Programmazione telefoni utenti	pag. 7
5.6	Comando C (Call) - Programmazione squillo di Alert	pag. 7
5.7	Comando S (SMS Power Up) - Programmazione SMS di accensione	pag. 8
5.8	Comando R (Read) - Lettura stato I/O	pag. 8
5.9	Comando I (Input) - Programmazione funzionamento ingressi	pag. 8
5.10	Comando A (Activate input) - Riattivazione gestione ingresso	pag. 9
5.11	Comando O (Output) - Commutazione remota delle uscite	pag. 10
5.12	Comando OR (Outputs Restore) - Abilita / Disabilita ripristino uscite	pag. 11
5.13	Comando W (Answer) Programmazione risposta con squillo	pag. 11
5.14	Comando M (Memory) Gestione Rubrica Telefonica	pag. 12
5.12	Comando D (Door) - Gestione funzione Apricancello	pag. 12
6.	Piedinatura ingressi / uscite	pag. 13
7.	Caratteristiche Tecniche	pag. 14
8.	Garanzia	pag. 14
8.1	Supporto tecnico	pag. 14

1. Informazioni

Questo manuale contiene importanti informazioni per l'utilizzo e l'installazione del telecontrollo C652; leggere il manuale prima di utilizzare il dispositivo. La garanzia decade se non vengono rispettate le istruzioni riportate in questo manuale. Non possiamo essere ritenuti responsabili per danni a oggetti o persone dovute alla non applicazione delle istruzioni sulla sicurezza. La scheda può essere danneggiata dalle scariche elettrostatiche; prendere il dispositivo per i bordi evitando di toccare i componenti.

1.1 Avviso

L'utente che provvede all'installazione del dispositivo e/o all'aggiunta di altri componenti e/o all'inserimento del dispositivo in un contenitore viene considerato un costruttore secondo il VDE 0869 DIN e deve allegare al prodotto tutta la documentazione necessaria comprensiva di nome e indirizzo. Un prodotto realizzato con questo dispositivo deve essere considerato un prodotto industriale dal punto di vista della sicurezza. Durante il funzionamento il dispositivo può generare automaticamente dei messaggi SMS il cui costo è imputabile al solo utilizzatore.

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

1.2 Istruzioni sulla sicurezza

- Quando si utilizza un dispositivo sottoposto a tensione elettronica occorre rispettare le regole VDE. In particolare occorre applicare le seguenti regole VDE: VDE 0100, VDE 0550/0551, VDE 0700, VDE 0711, VDE 0860.
- Prima di avvicinarsi al dispositivo o di aprire il contenitore rimuovere l'adattatore da rete di alimentazione o assicurarsi che il dispositivo non sia alimentato.
- Durante l'installazione il dispositivo non deve essere collegato alla tensione di alimentazione.
- Non bagnare il prodotto.
- Utilizzando degli attrezzi sui componenti, sui moduli o sui dispositivi verificare che siano scollegati dalla tensione di alimentazione e che i componenti che possono aver immagazzinato una carica elettrica siano scarichi.
- Tutti i cavi collegati al dispositivo, al modulo o ai componenti devono essere controllati regolarmente per vedere se presentano danni o usure. Se i cavi risultano visibilmente danneggiati occorre arrestare immediatamente il funzionamento del dispositivo e provvedere alla sostituzione del cavo danneggiato.
- Quando si usano componenti o moduli rispettare le specifiche tecniche riportate nelle relative descrizioni.
- Se le caratteristiche elettriche riportate per l'utente finale non risultano chiare o complete consultare un installatore specializzato.
- Prima di mettere il dispositivo in funzione occorre verificare che sia idoneo all'applicazione che deve svolgere; in caso di dubbio chiedere un parere ad un esperto o al fornitore del dispositivo.
- Il fornitore non può essere ritenuto responsabile per errori nell'utilizzo o nel collegamento; di conseguenze non può essere ritenuto responsabile dei danni conseguenti.
- I dispositivi che funzionano con una tensione maggiore di 35 Volt devono essere collegati da un elettricista professionista. Non superare i valori limite indicati nelle caratteristiche tecniche
- Prima di mettere il dispositivo in funzione verificare che non vi siano dispersioni di corrente sul contenitore.
- Qualora il contenitore presenti delle aperture per permettere delle misurazioni, occorre prevedere un trasformatore di isolamento per motivi di sicurezza. In alternativa, la tensione di alimentazione deve essere fornita da un alimentatore che preveda regolazioni di sicurezza. Assicurarsi che il prodotto disponga della necessaria ventilazione
- Tutti i cavi aggiunti al prodotto per collegarlo ad altri dispositivi devono essere muniti di ferriti per limitare le emissioni elettromagnetiche.

- Informazione agli utenti ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

1.3 Applicazioni consentite

Questo dispositivo è progettato per la commutazione a distanza, via rete GSM, di apparecchi elettrici e per il recupero a distanza delle informazioni riguardanti la condizione degli ingressi. Il dispositivo inoltre può generare autonomamente dei messaggi SMS dopo che uno o più ingressi abbiano cambiato di stato. Un utilizzo differente da quando descritto non è permesso.

2. Introduzione

Consente di attivare da remoto tramite un cellulare fino a cinque carichi elettrici (uscite a relè 10A 250Vac) mediante messaggi SMS validi preceduti da una password di 4 cifre. I relè possono essere commutati per un determinato tempo (da 1 a 9 secondi) oppure in modo permanente, ovvero fino a comando contrario. In caso di commutazione permanente, se desiderato, lo stato dei relè viene memorizzato e ripristinato dopo uno spegnimento e una riaccensione del dispositivo. Dopo aver commutato un relè, il telecontrollo risponde, al cellulare che ha inviato il comando, con un SMS oppure effettuando una chiamata in fonia della durata di qualche squillo; in questo modo l'utente ottie-

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

ne a costo zero (solo squillo) l'informazione di avvenuta esecuzione del comando. Il C652 implementa una Rubrica Telefonica con capacità di 200 numeri; i cellulari inseriti nella Rubrica saranno in grado di attivare per due secondi il relè 1 semplicemente effettuando una chiamata al dispositivo senza impegno linea e quindi a costo zero (funzione Apricancello).
Il telecontrollo dispone inoltre di cinque ingressi digitali optoisolati controllabili tramite una tensione continua compresa tra 10 e 30 Volt oppure con contatti puliti. Lo stato degli ingressi può essere letto in qualsiasi momento inviando un comando SMS. Ogni ingresso può essere singolarmente programmato per generare una condizione di allarme in presenza o in assenza di tensione oppure di apertura o chiusura di un contatto da controllare. Quando un ingresso cambia stato, il telecontrollo invia spontaneamente un SMS di allarme, con testo personalizzabile per ogni ingresso, ad un massimo di cinque numeri di cellulare. Dopo aver inviato l'SMS di allarme, se richiesto, il C652 effettua anche una chiamata in fonia della durata di qualche squillo per evidenziare all'utente l'arrivo del messaggio.

3. Impostazione SIM

Procurarsi una SIM attiva da un fornitore di telefonia mobile GSM. Inserire la SIM in un qualsiasi cellulare e disabilitare la funzione di richiesta del PIN della SIM. Verificare che il comando sia stato eseguito: spegnere il telefono cellulare e riaccenderlo, verificare ora che il telefono agganci la rete GSM senza la necessità di digitare nessun codice di sblocco SIM. Cancellare eventuali messaggi SMS presenti nella SIM. Cancellare eventuali numeri presenti nella rubrica della SIM.
Togliere la SIM dal cellulare e installarla nel C652 rispettando la relativa tacca.
Per rimuovere la SIM, con un dito spingere leggermente la SIM verso l'interno, togliere il dito, la SIM risulta ora sbloccata, rimuoverla.

4. LED di segnalazione

LED verde indica lo stato della connessione GSM con il Network (provider di telefonia mobile):

LED spento: indica che il dispositivo è spento.
LED lampeggiante veloce: il LED si accende per 0,5 sec con un periodo di 1 sec, indica la fase di ricerca del Network.
LED lampeggiante lento: il LED si accende per 0,3 sec con un periodo di 3 sec, indica che il C652 è agganciato al Network, sarà quindi in grado di inviare e ricevere SMS oppure di ricevere chiamate in fonia.
LED acceso: indica che è in corso una chiamata o la ricezione o l'invio di un SMS.

LED giallo indica lo stato di RUN, nel normale funzionamento emette un lampeggio circa ogni 3 secondi.

5. SMS di Programmazione e Comando

La programmazione del dispositivo e la richiesta di operazioni specifiche da compiere da parte del C652 avviene inviando al telecontrollo (al numero telefonico della SIM inserita) un messaggio SMS.

- Digitare con la **massima cura** gli SMS di programmazione e comando su un telefono cellulare ed inviarli al numero telefonico corrispondente alla scheda SIM inserita nel dispositivo.
- Il dispositivo è identificato da un proprio nome identificativo ID (inizialmente: "**C652**") e da una password (inizialmente: "**0000**" [quattro zeri]). La password deve essere presente all'inizio di ogni messaggio SMS, modificare la password solo dopo aver preso confidenza con il dispositivo. Se viene inviato un SMS con password non valida, il telecontrollo non invia alcun SMS di risposta ma fa lampeggiare il LED giallo per 3 volte.
- Assicurarsi di aggiungere il **"codice nazione"** quando si inseriscono dei numeri telefonici nel C652 (ad esempio per l'Italia **+39**).
- I messaggi di risposta agli SMS di programmazione o di comando vengono inviati al telefono cellulare che ha inviato l'SMS contenente il comando.
- Il C652 distingue tra le lettere maiuscolo e le minuscole: quindi **NAME** è diverso da **Name**, oppure il comando **Q** è diverso dal comando **q**.
- Il C652 prevede la lettura del codice identificativo del chiamante (ID chiamante). Sia quando si utilizzano le funzioni che prevedono la chiamata in fonia (ad esempio la funzione Apricancello) che quando si inviano gli SMS di Programmazione o Comando è indispensabile che il cellulare chiamante invii anche il proprio ID. Nel menu del cellulare verificare che l'impostazione "nascondi numero" **non** sia attiva.
- Quando si invia un messaggio SMS **attendere sempre** che il C652 invii il messaggio SMS di risposta prima di inviare un nuovo SMS.

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

5.1 Comando N (Name) - Programmazione nome dispositivo

Utilizzare questo comando SMS per programmare il nome del dispositivo (ID). Questa funzione è particolarmente importante, quando si devono gestire più dispositivi, il nome del dispositivo comparirà nei messaggi SMS di risposta.

Esempio: **0000NCASACASA**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
N	Identificativo del comando
CASA	Nuovo identificativo ID (nome) del dispositivo (4 caratteri)
CASA	Ripetizione nuovo identificativo ID

Se la programmazione avviene correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
CASA Setup command OK ID Updated

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:
C652 ID Update Fail

Note:

- Il nome di default del dispositivo è **C652**
- Il nome del dispositivo può essere composto da lettere e numeri e deve avere lunghezza **fissa** di **4 caratteri**.
- Il dispositivo distingue maiuscole da minuscole, quindi **CASA** è diverso da **Casa**.
- Annotare con cura il nuovo nome del dispositivo.

5.2 Comando P (Password) - Programmazione password

Utilizzare questo comando SMS per programmare una nuova password per il dispositivo. Ogni SMS di programmazione e comando deve iniziare con la password.

Esempio: **0000P12341234**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password attuale del dispositivo
P	Identificativo del comando
1234	Nuova password del dispositivo (4 numeri)
1234	Ripetizione nuova password

Se la programmazione avviene correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Setup command OK Password Updated

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:
C652 Password Update Fail

Note:

- La password di default del dispositivo è **0000** (4 zeri).
- La password può essere composta solo da **numeri** e deve avere lunghezza **fissa** di **4 numeri**.
- **Annotare con cura** la nuova password del dispositivo.

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

5.3 Comando F (Firmware) - Leggi versione firmware

Questo comando consente di leggere la versione del firmware.

Esempio: **0000F**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
F	Identificativo del comando

Se il comando viene ricevuto correttamente, il C652 risponde con il seguente SMS:

C652 GSM-C652 R1, PS:5.02.003/AL:6.03.200, 357541000172165

Testo SMS	**Descrizione**
C652	Identificativo del dispositivo
GSM-C652 R1	Codice del dispositivo e versione software
PS:5.02.003/AL:6.03.200	Versione firmware microprocessore
357541000172165	Codice IMEI del GSM

5.4 Comando E (Network) - Richiedi stato Network

Questo comando può essere utilizzato durante l'installazione del dispositivo o più in generale in qualsiasi momento per per verificare la qualità del segnale GSM.

Esempio: **0000E**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
E	Identificativo del comando

Se il comando viene ricevuto correttamente, il C652 risponde con il seguente SMS:

C652, I TIM BSIC:23 RxQual:7 LAC:AEAD Id:5265 ARFCN:59 PWR:-80dBm

Testo SMS	**Descrizione**
C652	Identificativo del dispositivo
I TIM	Nome dell'operatore del Network oppure codice dell'operatore del Network preceduto dal codice nazione
BSIC:23	Codice identificativo della stazione base
RxQual:7	Qualità di ricezione del segnale (da 0 a 7)
LAC:AEAD	Codice di localizzazione dell'area
Id:5265	Codice identificativo della cella
ARFCN:59	Canale radio assegnato
PWR:-80dBm	Bontà del segnale radio, può variare da -113dBm a -51dBm. In generale, facendo un paragone con le classiche tacche di un cellulare: -113 dBm: segnale bassissimo, -111 a -103 dBm: 1 tacca, -101 a -95 dBm: 2 tacche, -93 a -85 dBm: 3 tacche, -83 a -53 dBm: 4 tacche, -51 dBm: 5 tacche

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

5.5 Comando U (Users) - Programmazione numeri telefonici utenti

Si possono programmare nel dispositivo fino a 5 numeri telefonici di **cellulari utenti**; è indispensabile programmare almeno un numero di cellulare utente. I messaggi SMS inviati spontaneamente dal C652 a seguito di un particolare evento (SMS di Power UP, oppure SMS di Allarme a seguito di una variazione sugli ingressi) verranno inviati a questi numeri di cellulare.

Esempio: **0000U1+393939002523***

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
U	Identificativo del comando
1	Identificativo del numero da programmare (numero da **1** a **5**)
+393939002523	Numero cellulare da programmare completo di identificativo internazionale
*****	Simbolo fine messaggio

Se la programmazione avviene correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Setup command OK Phone 1 Updated: +393939002523

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:
C652 Phone Update Fail

Note:

- Si possono programmare da 1 a 5 numeri di cellulari.
- E' indispensabile programmare almeno un numero di cellulare utente.
- Per cancellare, ad esempio, il numero di cellulare in posizione 3 inviare il seguente SMS:
  0000U3*
- La lunghezza massima di ogni numero è di 16 cifre.
- Inserire **sempre** prima del numero il prefisso internazionale, per l'Italia **+39**.
- Leggere con attenzione il messaggio SMS di risposta verificando che sia la posizione di memoria che il numero di cellulare siano corretti.

5.6 Comando C (Call) - Attiva / Disattiva squillo di Alert

Il C652 invia spontaneamente messaggi SMS di Allarme ai numeri **cellulari utenti** programmati. Il dispositivo invia **un solo SMS** ad ogni cellulare. Per richiamare l'attenzione su tali messaggi è possibile dire al C652 di effettuare, dopo l'invio dell'SMS, anche una chiamata in fonia della durata di qualche squillo (a cui ovviamente il ricevente non risponderà) per evidenziare all'utente l'arrivo del messaggio. La funzione squillo di allarme è di default disabilitata.

Esempio: **0000C1**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
C	Identificativo del comando
1	**1**=abilita lo squillo di Alert; **0**=disabilita lo squillo di Alert

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Setup Call After SMS Alert ON

Se invece la funzione viene disabilitata, il dispositivo risponderà con il seguente SMS:
C652 Setup Call After SMS Alert OFF

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

5.7 Comando S (SMS di Power Up) - SMS di accensione

Ogni volta che il dispositivo viene alimentato è in grado di inviare autonomamente un messaggio SMS o di effettuare una chiamata in fonia ai **cellulari utenti** indicando la condizione di accensione. Il messaggio o la chiamata vengono inviati ad ogni numero utente memorizzato, se nessun utente risulta memorizzato l'SMS non viene inviato o la chiamata non viene effettuata. L'invio dell'SMS di accensione è di default abilitato.

Esempio: **0000S1**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
S	Identificativo del comando
1	Comando: **0** disabilita invio SMS di accensione **1** abilita invio SMS accensione **2** abilita chiamata in fonia di accensione

Se il comando viene ricevuto correttamente, il C652 risponde con il seguente SMS:
C652 Setup SMS Power Up ON
oppure
C652 Setup Call Power Up ON
Qualora si invii il numero 0 per disabilitare questa funzione, il C652 risponde con il seguente SMS:
C652 Setup SMS or Call Power Up OFF

5.8 Comando R (Read) - Lettura dello stato degli I/O

E' possibile in qualsiasi momento conoscere da remoto lo stato degli ingressi e delle uscite inviando il seguente comando: *Esempio*: **0000R**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
R	Identificativo del comando

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
Esempio: **C652 OUT: 1=ON 2=OFF 3=ON 4=OFF 5=OFF, IN: 1=H 2=H 3=L 4=L 5=L**
Dove:
ON = relè attivo, led rosso acceso, contatto chiuso
OFF = relè disattivo, led rosso spento, contatto aperto
H = Tensione presente, led giallo acceso
L = Tensione assente, led giallo spento

5.9 Comando I (Input) - Programmazione modo di funzionamento degli ingressi

Il C652 prevede 5 linee di ingresso digitale collegate ad altrettanti optoisolatori; i led interni agli optoisolatori sono collegati tramite un led di segnalazione e una resistenza di limitazione ai morsetti di ingresso (vedi figura seguente). Applicando un tensione continua compresa tra 10 e 30 Volt a questi morsetti, il relativo led si illumina e l'ingresso cambia stato. Il C652 è in grado di rilevare queste variazioni di stato sugli ingressi e di inviare spontaneamente ai numeri cellulari utenti programmati un messaggio SMS di Allarme (Alert).
Ogni ingresso può essere programmato per lavorare in presenza o in assenza di tensione:

A (Absent) - Indica che l'ingresso prevede in condizioni normali la tensione assente.
Applicando all'ingresso una tensione per il tempo impostato viene generato un allarme.

P (Present) - Indica che l'ingresso prevede in condizioni normali una tensione
Togliendo tensione all'ingresso per il tempo impostato viene generato un allarme.

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

Esempio: **0000I3A#AllarmeIngresso1***

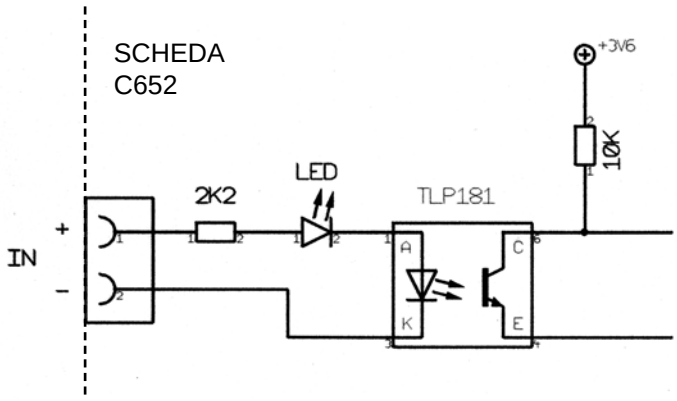
Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
I	Identificativo del comando
1	Linea di ingresso digitale a cui si riferisce il comando (numero da **1** a **5**)
A	Condizione normale di funzionamento (**A** = tensione assente; **P** = tensione presente)
#	Simbolo di inizio messaggio
AllarmeIngresso1	Testo da associare all'evento dell'ingresso massimo 80 caratteri
*****	Simbolo di fine messaggio

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Setup IN1 : Normal V Absent - Event Text IN1: AllarmeIngresso1

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:
C652 Setup Input Fail

Quando un ingresso viene attivato, il C652 invia automaticamente un messaggio di Allarme ai numeri cellulari utenti. Inoltre, se abilitato effettua anche una chiamata, sempre ai cellulari utenti, della durata di qualche squillo per richiamare l'attenzione sull'arrivo dell'SMS.

Considerando l'esempio precedente, se all'ingresso 1 viene applicata una tensione il C652 invierà il seguente messaggio:
C652 Alarm IN 1 V Present : AllarmeIngresso1



5.10 Comando A (Activate Input) - Riattivazione gestione ingresso

In caso di ingresso attivo, il C652 invia **un solo** messaggio ad ogni numero di cellulare utente, dopodiché disabilita l'invio dell'allarme per quell'ingresso. Se abilitato effettua anche **una sola** chiamata in fonia ad ogni numero di cellulare utente. Questo per evitare un continuo invio di SMS e di chiamate qualora l'ingresso rimanga attivo. Per riabilitare la gestione dell'ingresso occorre inviare il Comando A (Activate Input):

Esempio: **0000A1**

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
A	Identificativo del comando
1	Linea di ingresso digitale a cui si riferisce il comando (numero da **1** a **5**)

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Setup IN1 Reactivated

Nota:
Tutti gli ingressi vengono automaticamente riattivati dopo uno spegnimento e una riaccensione.

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

5.11 Comando O (Output) - Commutazione remota delle uscite

Il C652 prevede 5 linee di uscita digitale collegate a 5 relè di potenza i cui contatti normalmente aperti sono disponibili su una morsettiera (vedi figura in basso). Tramite i relè sarà possibile controllare da remoto lo stato di qualsiasi carico elettrico.
Inviando il parametro ON, il relè viene attivato, il led relativo si illumina e il contatto si chiude.
Inviando il parametro OFF, il relè viene disattivato, il led si spegne e il contatto si apre.

Esempio: **0000O1ON5**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
O	Identificativo del comando
1	Linea di uscita digitale a cui si riferisce il comando (numero da **1** a **5**)
ON	Tipo di comando (**ON** oppure **OFF**)
5	Tempo di permanenza in secondi (numero da **1** a **9**)

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 OUT 1 ON 5 sec

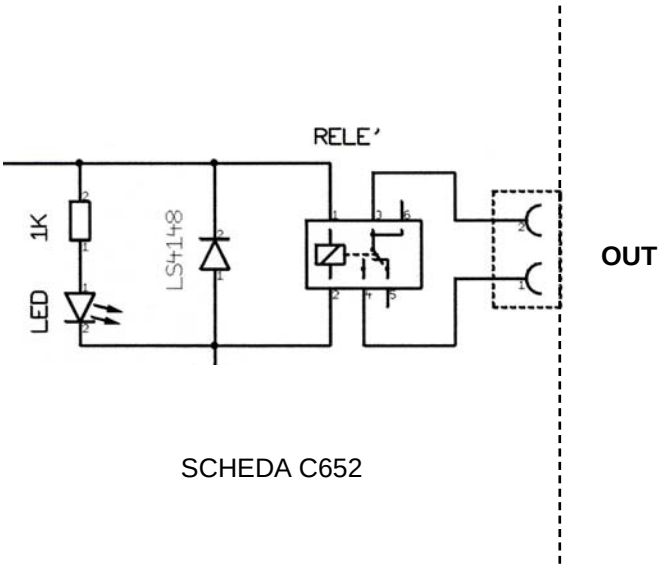
In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:
C652 Output Fail

Le linee di uscita possono essere commutate per un determinato tempo (da 1 a 9 secondi) oppure in modo **permanente**, ovvero fino a comando contrario. In quest'ultimo caso lo stato delle linee di uscita viene memorizzato in una memoria non volatile e ripristinato dopo uno spegnimento e una riaccensione del dispositivo oppure in caso di interruzione temporanea dell'alimentazione del dispositivo, questa caratteristica può essere disabilitata tramite il comando **OR (Outputs Restore)**.
Per commutare permanentemente una uscita è sufficiente omettere il valore del tempo di permanenza dall'SMS di comando.

Ad esempio, per attivare permanentemente il relè n. 3 inviare il seguente comando:

Esempio: **0000O3ON**

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **C652 OUT 3 ON**



SCHEDA C652

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

5.12 Comando OR (Outputs Restore) - Abilita / Disabilita ripristino uscite

Lo stato delle linee di uscita viene memorizzato in una memoria non volatile e ripristinato dopo uno spegnimento e una riaccensione del dispositivo oppure in caso di interruzione temporanea dell'alimentazione del dispositivo, questa caratteristica di ripristino automatico dello stato delle uscite può essere disabilitata tramite il seguente comando SMS:

Esempio: **0000OR0**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
OR	Identificativo del comando
0	**0**=disabilita ripristino automatico delle uscite; **1**=abilita ripristino automatico delle uscite

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Setup Outputs Restore OFF

Se invece la funzione viene abilitata, il dispositivo risponderà con il seguente SMS:
C652 Setup Ouputs Restore ON

5.13 Comando W (Answer) - Attiva / Disattiva risposta con squillo

Il C652 invia un **messaggio SMS di risposta** ogni volta che riceve ed esegue un comando di commutazione delle uscite (**comando O** Outputs). Attivando la funzione **"risposta con squillo"** il C652 dopo aver ricevuto un comando valido di commutazione di una uscita ed averlo eseguito, effettua una chiamata in fonia, verso il cellulare che ha inviato il messaggio, della durata di qualche squillo a cui ovviamente l'utente non risponderà. In questo modo, l'utente ottiene a costo zero (solo squillo) l'informazione dell'avvenuta esecuzione del comando. La funzione risposta con squillo è di default disabilitata. Per attivare o disattivare tale funzione inviare un SMS con il comando **W** seguito dal numero 1 o 0.

Esempio: **0000W1**

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
W	Identificativo del comando
1	**1**=attiva squillo di risposta; **0**=disattiva squillo di risposta

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Setup Answer with Ring ON

Se invece la funzione viene disabilitata, il dispositivo risponderà con il seguente SMS:
C652 Setup Answer with Ring OFF

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

5.14 Comando M (Memory) - Gestione Rubrica Telefonica

Il telecontrollo C652 implementa una **Rubrica Telefonica** con capacità di 200 numeri. I numeri dei telefoni cellulari inseriti nella Rubrica saranno in grado di attivare l'uscita 1 semplicemente effettuando una chiamata al dispositivo (senza impegno linea e quindi a costo zero). Il C652 legge l'ID del chiamante e se presente in memoria attiva il relè dell'uscita 1 per due secondi, questa funzione viene denominata **Apricancello**. Per inserire o rimuovere un numero dalla Rubrica inviare inviare il seguente comando SMS:

Esempio: **0000MA+393939002523***

Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
M	Identificativo del comando
A	**A** aggiungi numero, oppure **R** rimuovi numero
+393939002523	Numero cellulare da programmare completo di identificativo internazionale
*****	Simbolo fine messaggio

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Command OK ID Phone Add in Memory: +393939002523
oppure
C652 Command OK ID Phone Remove to Memory: +393939002523
oppure
C652 ID Phone not present in Memory: +393939002523

Per conoscere lo stato della Rubrica inviare il comando **M?** preceduto dalla password: **0000M?**

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Memory Status Used,Total: 15,250

5.15 Comando D - Attiva / Disattiva funzione Apricancello

I numeri di cellulari inseriti nella **Rubrica Telefonica** saranno in grado di attivare l'uscita 1 semplicemente effettuando una chiamata al dispositivo (senza impegno linea e quindi a costo zero), funzione Apricancello. Il C652 legge l'ID del chiamante e se presente in memoria attiva il relè dell'uscita 1 per due secondi. La funzione Apricancello è di default disabilitata.
Per attivare / disattivare la funzione Apricancello inviare il seguente comando SMS:

Esempio: **0000D1**

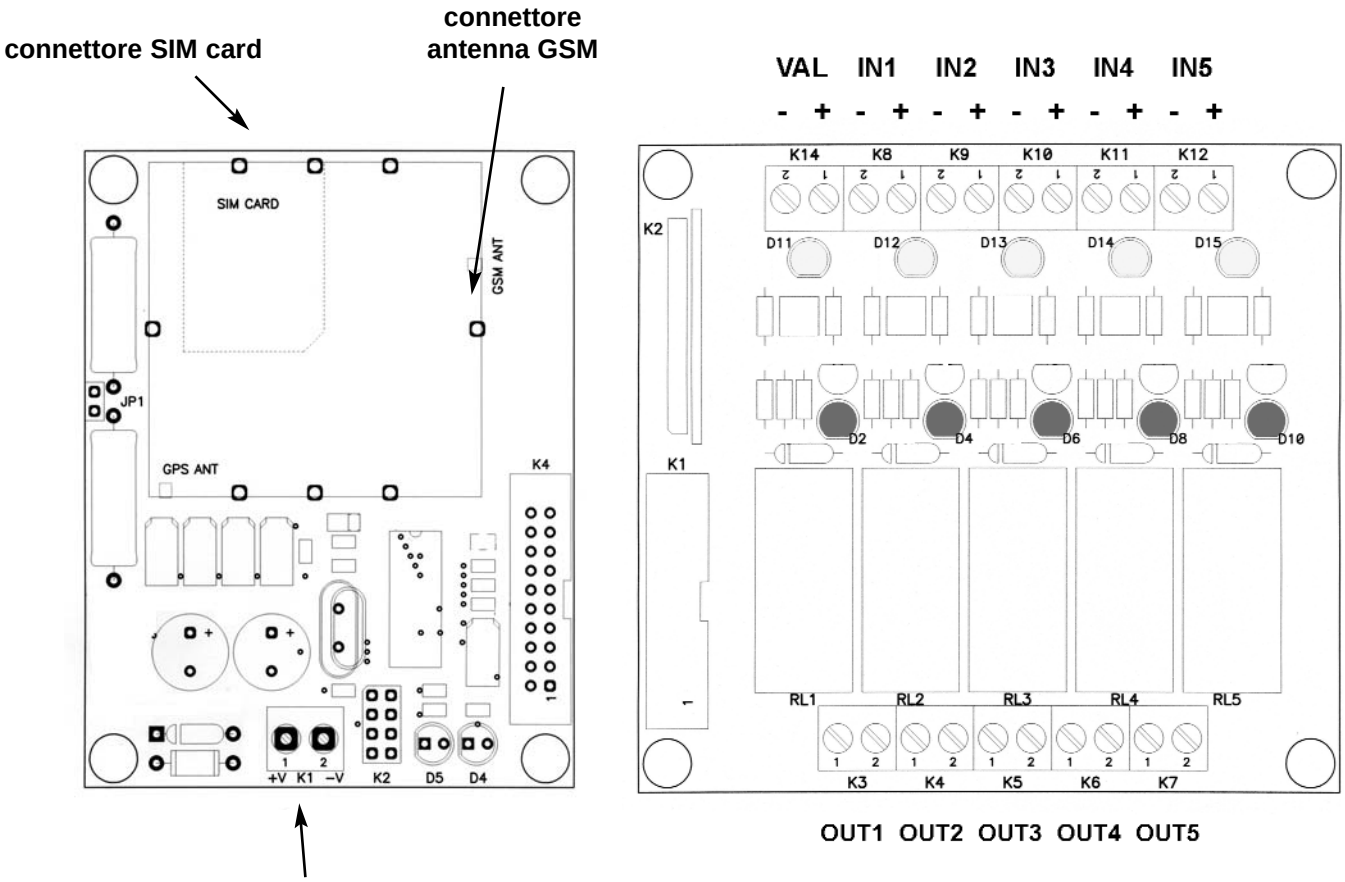
Testo SMS	**Descrizione**
0000	Password del dispositivo
D	Identificativo del comando
1	**1**=abilita funzione Apricancello; **0**=disabilita funzione Apricancello

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:
C652 Setup Out1 Gate Opener ON

Se invece la funzione viene disabilitata, il dispositivo risponderà con il seguente SMS:
C652 Setup Out1 Gate Opener OFF

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

6. Piedinatura ingressi / uscite



K1 +V	Alimentazione 12Vdc (positivo)
K1 -V	Alimentazione 12Vdc (massa)
K3 OUT1	Contatto normalmente aperto di RL1 (Uscita 1)
K4 OUT2	Contatto normalmente aperto di RL2 (Uscita 2)
K5 OUT3	Contatto normalmente aperto di RL3 (Uscita 3)
K6 OUT4	Contatto normalmente aperto di RL4 (Uscita 4)
K7 OUT5	Contatto normalmente aperto di RL5 (Uscita 5)
K14 VAL+	Uscita positiva tensione ausiliaria (coincide con il positivo di alimentazione)
K14 VAL-	Uscita massa tensione ausiliaria (coincide con la massa di alimentazione)
K8 IN1+	Ingresso 1 positivo
K8 IN1-	Ingresso 1 massa
K9 IN2+	Ingresso 2 positivo
K9 IN2-	Ingresso 2 massa
K10 IN3+	Ingresso 3 positivo
K10 IN3-	Ingresso 3 massa
K11 IN4+	Ingresso 4 positivo
K11 IN4-	Ingresso 4 massa
K12 IN5+	Ingresso 5 positivo
K13 IN5-	Ingresso 5 massa

D2 rosso	si illumina con RL1 attivo
D4 rosso	si illumina con RL2 attivo
D6 rosso	si illumina con RL3 attivo
D8 rosso	si illumina con RL4 attivo
D10 rosso	si illumina con RL5 attivo
D11 giallo	si illumina con IN1 alimentato
D12 giallo	si illumina con IN1 alimentato
D13 giallo	si illumina con IN1 alimentato
D14 giallo	si illumina con IN1 alimentato
D15 giallo	si illumina con IN1 alimentato

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.

7. Caratteristiche Tecniche

Sezione GSM
- Modem Quad-Band
  GSM/GPRS 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
- Potenza di uscita Classe 4 (2W) @ 850 / 900 MHz
- Potenza di uscita Classe 1 (1W) @ 1800 / 1900 MHz
- Sensibilità -107 dBm @ 850 / 900 MHz
- Sensibilità -106 dBm @ 1800 / 1900 MHz

Logica di controllo
- Microcontrollore RISC in tecnologia nanoWatt
- Oscillatore esterno 20 MHz
- 64 Kbyte di memoria programma
- 3986 byte di memoria dati

Generali
- Protezione password su ogni comando
- Personalizzazione nome dispositivo
- 1 uscita a relè gestita con chiamata a costo zero
- 4 uscite a relè gestite da SMS
- Risposta ai comandi con SMS o con squillo
- Uscite controllabili a tempo o a permanenza
- Ripristino automatico delle uscite (escludibile)
- Rubrica Telefonica con capacità di 200 numeri
- Portata contatti relè 10A 250Vac
- 5 cellulari utenti programmabili
- 5 ingressi digitali optoisolati controllati in tensione (10 ÷ 30 Vdc)
- Gestione ingressi con contatti N.C. o N.A.
- Invio SMS di allarme con testo personalizzabile
- Invio squillo dopo SMS di allarme
- Invio SMS di Power Up
- Alimentazione 12 Vdc
- Assorbimento massimo 500 mA
- Temperatura di funzionamento: -10°C ÷ +55°C
- Dimensioni 190 x 140 x h 70 mm

Specifiche soggette a cambiamento senza preavviso.

8. Garanzia

Questo prodotto è garantito contro difetti di componenti e assemblaggio come stabilito dei termini di Legge per un periodo di un anno dalla data della vendita. La garanzia è valida solo se l'utilizzatore dispone di una copia originale di prova di acquisto quale fattura o scontrino fiscale.
La responsabilità del costruttore è limitata alla riparazione del difetto o, se necessario, alla sostituzione o riparazione del componente difettoso. I costi e i rischi connessi al trasporto, alla rimozione o al riposizionamento del prodotto, e qualsiasi altro costo direttamente o indirettamente collegato alla riparazione, non può essere imputato al costruttore. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile di qualsiasi danno causato da un malfunzionamento del prodotto.

8.1 Supporto tecnico

Per supporto tecnico relativo al prodotto e per riparazioni potete contattarci al seguente indirizzo:
support@evr-electronics.com

Il costruttore si riserva il diritto di cambiare le specifiche dei prodotti o di cessare la produzione dei prodotti senza preavviso e di dovere incorporare o fornire le nuove funzioni o le nuove istruzioni nei prodotti già venduti. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile per perdite o danni, diretti o indiretti, che possono derivare dall'uso dei prodotti. I prodotti non sono adatti per l'uso come parti di sistemi di supporto vitale, o sistemi che possono creare situazioni pericolose di qualsiasi tipo.

Modello: GSM-C652
File: GSM-C652-R10 Manuale utente
Data: 10 Settembre 2007

CE

Copyright©2007 EVR Electronics.
All right reserved. Print only for private use.